

УДК 004.773.6:[005.511:004.77]

АКТУАЛЬНОСТЬ ЧАТ-БОТА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕСА В ИНТЕРНЕТЕ



Е.В. Крукович

Студент 3 курса специальности
"Электронный маркетинг" инженерно-
экономического факультета БГУИР



О.Н. Шкор

Старший преподаватель, магистр
экономических наук, доктор философии в
области экономики

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники.
г. Минск, Республика Беларусь.
E-mail: shkor@bsuir.by.

О. Н. Шкор

Родилась в Минске. Закончила БПИ в 1984 году. В 2001 г. защитила магистерскую диссертацию на тему: «Использование блочно-модульной системы обучения в профессиональной ориентации школьников» по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством». В 2010 г. защитила докторскую диссертацию (PhD) на тему: «Экономическое обоснование формирования транспортной логистической системы Республики Беларусь» в Международной кадровой академии (Киев). С 2014 г. по настоящее время – заместитель заведующего кафедрой по научно-исследовательской работе студентов.

Е. В. Крукович

Родилась в 2000 году в Минске. В 2018 году закончила ГУО «Гимназия №27 г. Минска». В этом же году поступила в УО «БГУИР», была зачислена на платную форму обучения по специальности «Электронный маркетинг» инженерно-экономического факультета.

Аннотация. В данной статье будет рассмотрен один из онлайн-сервисов, который помогает автоматизировать некоторые бизнес процессы в сети Интернет. Их существует много, они выполняют разные функции: от простого поиска по товарам до сбора и лидогенерации. Речь пойдет о чат-боте – перспективном направлении развития онлайн помощи клиентам и сотрудникам компании. Будут изучены международные исследования, которые помогут дать оценку будущему развитию рынка чат-ботов.

Ключевые слова: чат-бот, виртуальный помощник, виртуальный ассистент.

Введение.

В связи с текущей эпидемиологической ситуацией многие бизнесы переходят в онлайн. Но возникает вопрос: что делать с увеличивающимся количеством заказов при условии того, что текущий штат сотрудников не может достаточно эффективно обрабатывать все заявки? Один из вариантов ответа является чат-бот. Все больше и больше руководителей осознают преимущества внедрения виртуального помощника в свой бизнес в сети Интернет.

Чат-бот – виртуальный помощник, встраиваемый в мессенджеры, социальные сети и сайты, при помощи которого повышается эффективность взаимодействия с аудиторией [1].

На рисунке 1 представлены типы чат-ботов и их описание.

Сферы применения виртуальных ассистентов.

1. Оказание технической поддержки.
2. Консультация.
3. Предоставление контактной информации.

4. Расчет стоимости продукта.
5. Помощь в выборе продукта.
6. Лидогенерация.
7. Оформление заказов.
8. Развлечение и обучение.

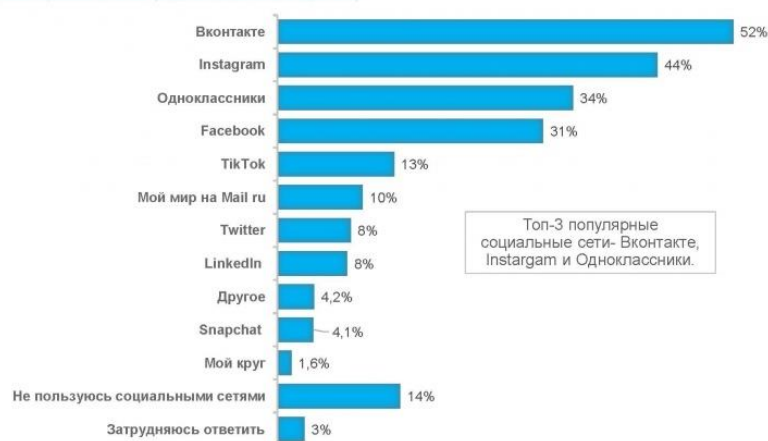


Рисунок 1. Типы чат-ботов

По статистике, около 80 % владельцев смартфонов активно используют всего 3 приложения, среди которых – социальные сети и мессенджеры [2] Как раз в них активно развиваются боты В Беларуси наиболее распространенные социальные сети это ВКонтакте (52 %), Instagram (44 %), Одноклассники (34 %), Facebook (31 %) [3] Полный список по популярности в Беларуси социальных сетей представлен на рисунке 2.

Какими социальными сетями пользуются белорусские интернет-посетители

Какими социальными сетями Вам приходилось пользоваться за последний месяц?



#DB3

Выборка 673 человека 15-74 года, сбор данных 24 сентября-10 ноября 2020

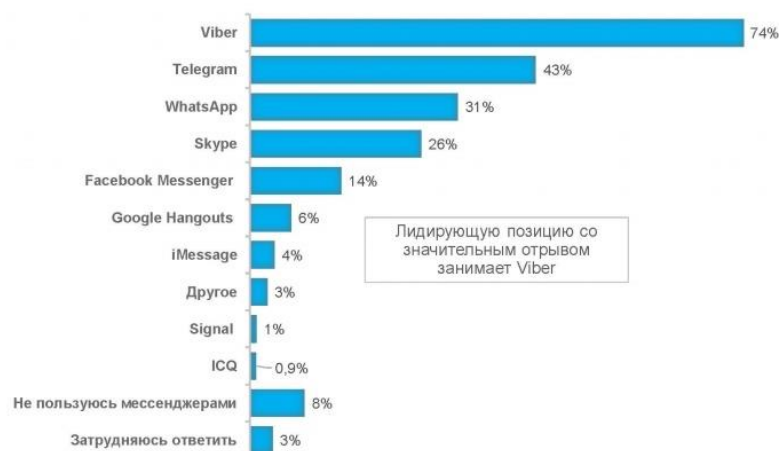


Рисунок 2. Использование социальных сетей в Беларуси

Самыми популярными мессенджерами являются Viber (74 %), Telegram (43 %), WhatsApp (31 %) Полный список по популярности представлен на рисунке 3.

Какими мессенджерами пользуются интернет-посетители

Какими мессенджерами (программы, обеспечивающие связь между пользователями в сети Интернет) Вам пришлось пользоваться за последний месяц?



#DB3

Выборка 673 человека 15-74 года, сбор данных 24 сентября-10 ноября 2020

Рисунок 3. Использование мессенджеров в Беларуси

Часто при звонках в техническую поддержку, службы доставки и другие сервисы, люди тратят много времени, чтобы связаться с оператором. Разговор с ним может длиться от 1 до 3 минут, если вопрос не сложный, и от 15 минут до получаса, если проблема более серьезная [4]. После этого люди остаются с ощущением впустую потраченного времени. Эту проблему легко может решить внедрение компанией чат-бота.

Компанией Intercom было проведено исследование, в котором участвовало 500 потребителей и 500 руководителей бизнеса [5]. В среднем компании сэкономили около 300 000 долларов США в 2019 году, используя чат-боты. Однако оставалось много чего исправлять конкретно для самих потребителей: 74 % ожидали чат-ботов на сайтах, 87 % предпочитали общение с людьми чат-ботам, 15 % предпочитали общение с ботом, а 25 % пользователей ответили, что им не важно, общаются они с человеком или виртуальным помощником.

Компании сектора B2C оказались в 2 раза более удовлетворенными внедренными чат-ботами, чем B2B. Компанией Relay в 2019 году было исследовано 1000 сайтов из 10 разных отраслей [6]. Подавляющее большинство компаний B2B сектора (99,5 %) не используют чат-боты, а это значит, что несмотря на все преимущества, изложенные ниже, компании все еще не приняли чат-ботов.

Цели использования компаниями виртуальных помощников представлены на рисунке 4.

По исследованию Oracle, проведенному также в 2019 году, 65 % посетителей используют мессенджеры, чтобы общаться в целях бизнеса, 50 % предпочли бы совершать покупки через приложение с сообщениями, а более 50 % ожидают, что бизнес будет открыт круглосуточно и без выходных [7]. Также чат-боты помогли сократить время ожидания клиентов в 3 раза.



Рисунок 4. Цели использования компаниями чат-ботов

Бизнесу выгодно использовать боты, потому что согласно данному исследованию 56 % руководителей сказали, что показатель рентабельности инвестиций положительный, а 58 % сказали, что внедрение робота-собеседника снижает затраты. 35 % руководителей признали, что боты помогли им закрыть торговые сделки. За 2019 год виртуальные помощники увеличили продажи в среднем примерно на 67 %, при этом 26 % продаж составили те, которые начались с общения с ботом.

Основные преимущества и недостатки использования виртуальных ассистентов сведены в таблице 1.

Таблица 1. Преимущества и недостатки использования чат-ботов

Преимущества	Недостатки
<p>Дают точные ответы на точные вопросы. Не требуют дополнительной установки на смартфон или ПК. Не занимают память устройства в отличие от приложений. Легкая интеграция в социальные сети и мессенджеры. Позволяют мгновенно обмениваться данными, сокращая время ожидания клиента. Доступны 24/7. Собирают данные о клиентах для лидогенерации и последующего предсказания их потребностей. Экономят денежные средства компаний за счет сокращения расходов на штат сотрудников, потому что ботами может решаться до 80 % запросов пользователей [8]. Помогают увеличить объем продаж, потому что консультируют покупателей, запоминая их предпочтения. Разгружают сотрудников компании, автоматизируя простые задачи. Многозадачны и позволяют обрабатывать большое количество запросов гораздо быстрее сотрудников.</p>	<p>87 % посетителей предпочитает общение с реальными людьми. Человек способен лучше понять ситуацию, бот может не понять другие формы одного слова и контекст. Не понимают эмоции человека. При уходе от четкого плана диалога, внесенного разработчиком, бот путается и раздражает клиента. Робот может ошибаться, неправильно поняв запрос пользователя. Не универсален – не подходит для бизнеса, которому необходимо предоставлять серьезные консультации с индивидуальным подходом не по шаблону. Не справляются со всеми запросами, забывают переписку несколько минут назад.</p>

По оценкам исследователей боты могут сохранить компаниям около 174 млрд долларов США в сферах страхования, финансов, продаж и поддержки клиентов [7].

В 2016 году компанией CredenceResearch было проведено исследование, в котором

аналитики дают примерный прогноз роста рынка чат-ботов с 2016 до 2023 года [9] Данные примерно сходятся с реальными данными 2019 года, поэтому их можно считать достоверными По прогнозу к 2024 году рынок чат-ботов увеличится до 1,3 млрд долларов На рисунке 5. представлены ожидания исследователей по поводу роста рынка виртуальных ассистентов.

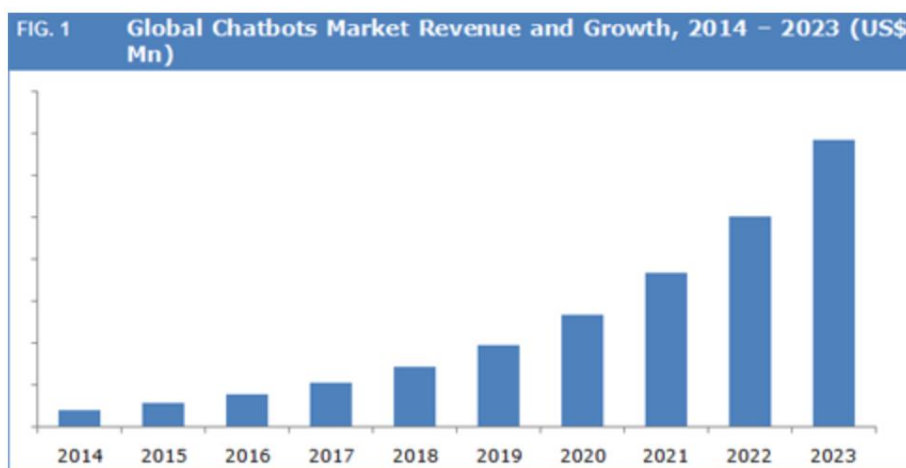


Рисунок 5. Прогноз роста рынка чат-ботов

Бурный рост ожидается в связи с такими факторами, как вовлечение клиентов в переговоры с чат-ботом, снижение затрат на бизнес, сокращение времени ожидания клиента, огромная экономия денежных средств для бизнеса, повышение конкуренции в сети Интернет, доступность круглые сутки без выходных. А также, когда компании будут видеть успех конкурентов, которые используют роботов для автоматизации бизнес процессов, они захотят себе то же самое или даже лучше.

Согласно другому исследованию, проведенному компанией Business Insider, также в 2019 году, совокупный среднегодовой темп роста будет расти: на 29,7 % с 2,6 млрд долларов в 2019 до 9,4 – к концу 2024 [10]. По их предположению, наибольший рост ожидает рынок ритейла и электронной коммерции.

Ожидается, что к концу 2021 года около 50 % компаний будут тратить на чат-боты больше денег, чем на разработку приложений [11]. Прогноз на 2022 год – компаниями будет сохранено около 8 млрд долларов, к 2023 году по подсчетам будет сэкономлено примерно 2,5 млрд часов всех клиентов и работников.

Заключение. Если правильно учитывать все факторы, действующие на рынке, руководители могут успешно интегрировать чат-бота в свой бизнес. У использования виртуальных помощников много положительных сторон, но есть и минусы. Нужно ответственно подходить к выбору бота, чтобы не потратить лишние средства на разработку слишком сложного робота с множеством функций, или наоборот сделать слишком простого, который просто не сможет отвечать на запросы пользователей корректно. Учитывая, что рынок чат-ботов растет, внедрение и постоянное усовершенствование ботов поможет компаниям сэкономить средства из бюджета, увеличить конверсию клиентов и повысить показатели выручки.

Список литературы

[1] Артем Башлыков. «Что такое чат-боты, как работают и зачем нужны?» Электронный доступ: <https://artbashlykov.ru/chto-takoe-chat-boty/>

[2] Юлия Чмыхало. «Чат-боты — что это такое простыми словами? Самая подробная инструкция для новичка. 7 способов применения». Электронный доступ: <https://klientizdes24.ru/chat->

boty-что-eto-takoe/

[3] DB3. «Использование социальных сетей и мессенджеров в Беларуси» <https://marketing.by/analitika/ispolzovanie-sotsialnykh-setey-i-messendzherov-v-belarusi-reyting-populyarnosti-i-auditornye-predpoch/>

[4] Среднее время обработки вызовов (average handling time) в контакт-центре: нюансы расчета и трактовки результатов. Электронный доступ: <https://plantro.ru/news/20170913/srednee-vremja-obrabotki-vyzovov-average-handling-time-v-kontakt-centre-njuansy-rascheta-i-traktovki-rezultatov/>

[5] Sara Yin. «Where chatbots are headed in 2021». 18.11.2019. Электронный доступ: <https://www.intercom.com/blog/the-state-of-chatbots/>

[6] Boomtown. Chatbot Statistics: The 2018 State of Chatbots. 15.09.2019. Электронный доступ: <https://thinkrelay.com/blog/chatbot-statistics-study/>

[7] Oracle. Chatbots Infographic. 2017 год. Электронный доступ: <http://www.oracle.com/us/technologies/mobile/chatbot-infographic-3672253.pdf>

[8] Acquire. «The rise of chatbots in customer service & support». 2018.

[9] Credence Research. «Chatbots market by type, end user – growth, share, opportunities & competitive analysis, 2016 – 2023». 06.2016. <https://www.credenceresearch.com/report/chatbots-market>

[10] Markets insider. «Global Chatbot Market Anticipated to Reach \$9.4 Billion by 2024 - Robust Opportunities to Arise in Retail & eCommerce». 12.12.2019 <https://markets.businessinsider.com/news/stocks/global-chatbot-market-anticipated-to-reach-9-4-billion-by-2024-robust-opportunities-to-arise-in-retail-e-commerce-1028759508>

[11] Aslam Abbas. «Chatbot 2019 Trends and Stats with Insider Reports». 12.02.2019 <https://chatbotslife.com/chatbot-2019-trends-and-stats-with-insider-reports-fb71697deee4>

RELEVANCE OF USING CHATBOT FOR BUSINESS AUTOMATION THROUGH THE INTERNET

O.N.SHKOR

*Senior Lecturer at the Department of
Economics of BSUIR*

L.V.KRUKOVICH

Student of BSUIR

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics s. Minsk, Republic of Belarus, Senior Lecturer at the Department of Economics, shkor@bsuir.by

Annotation. This article will consider one of the online services that helps to automate some business processes through the Internet. There are many of them for different functions: from simple product search to collection and lead generation. This article will be about chatbot, it's a promising direction in the development of online assistance to clients and employees of the company. International research will be examined to help evaluate the future development of the chatbot market.

Keywords: chatbot, virtual helper, virtual assistant.